

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan dunia investasi tidak hanya ditunjukkan dengan adanya peningkatan jumlah uang yang diinvestasikan maupun dengan banyaknya jumlah investor berinvestasi, tetapi juga ditunjukkan oleh semakin banyaknya alternatif instrument investasi yang dijadikan pilihan investor untuk berinvestasi di pasar modal. Pasar modal sendiri terdiri atas pasar obligasi, pasar saham, warrant dan pasar derivatif. Pasar modal memiliki peran yang besar karena memiliki dua fungsi sekaligus Yaitu fungsi ekonomi dan fungsi keuangan. dikatakan memiliki fungsi ekonomi karena menyediakan fasilitas untuk mempertemukan dua kepentingan yaitu pihak yang memiliki dana dan pihak yang membutuhkan dana. Dan dikatakan fungsi keuangan karena memberikan kemungkinan dan kesempatan untuk memperoleh keuntungan bagi pemilik dana sesuai dengan karakteristik investasi yang dipilih nya.

Irwan(2013) Salah satu alternatif investasi yang ditawarkan di berbagai bursa dunia adalah produk derivatif. Derivatif yaitu instrument keuangan yang nilainya bergantung atau diturunkan pada nilai asset yang mendasarinya. Produk derivatif dapat digunakan sebagai instrumen untuk mengelola risiko dan spekulasi serta untuk mengurangi biaya transaksi atau untuk menghindari pajak. Salah satu produk derivatif yaitu opsi. Opsi saham merupakan suatu kontrak pemberian hak, bukan kewajiban dimana adanya jaminan untuk membeli atau menjual suatu asset dari pihak pemegang opsi saham kepada pembeli opsi saham dalam menjalankan haknya. Hak pembeli opsi saham dapat berupa hak membeli suatu asset yang disebut dengan opsi beli (*Call option*) dan hak opsi jual (*Put option*) untuk *Opsi Call* peningkatan harga saham yang mendasari akan menyebabkan peningkatan harga opsi, karena nilai intrinsik meningkat. Berlawanan dengan pelaku Opsi Put peningkatan harga saham yang mendasari akan menyebabkan penurunan

harga Opsi Put. dalam kontrak opsi dikenal dengan premi opsi (*option premi*) yang merupakan uang jaminan di awal kontrak dan harga pelaksanaan (*strike price atau exercise price*). Ada dua tipe dalam menentukan opsi yaitu tipe gaya Amerika dan tipe gaya Eropa. Gaya Amerika yaitu dimana harga pelaksanaannya dilakukan kapan saja hingga tanggal kadaluarsanya (tanggal berakhirnya kontrak). Dan gaya Eropa yaitu suatu kontrak dimana harga pelaksanaan hanya dapat dilakukan pada saat tanggal kadaluarsanya. Rusdianingrum dan Budiyanto (2015).

Untuk menghitung opsi dapat menggunakan metode BLACK SCHOOLEES dan MONTE CARLO. Kelebihan metode Black Schooles dapat membantu investor untuk menilai apakah harga opsi yang terjadi dipasar sudah merupakan harga yang fair bagi opsi tersebut. Seandainya harga opsi tidak sama dengan harga yang dihasilkan dari metode *Black Schooles* maka hal itu akan menciptakan peluang bagi investor untuk mendapatkan keuntungan. Kegunaan *Black Schooles* juga sebagai alat untuk mengendalikan risiko (hedging). Sedangkan metode Monte Carlo merupakan sebuah teknik yang menggunakan angka random (acak) dengan menggunakan angka acak waktu jatuh tempo tidak menjadi pengaruh yang sangat penting bagi harga opsi. Kelebihan metode monte carlo yaitu salah satu metode yang paling sering digunakan investor karena menggunakan metode ini waktu jatuh tempo tidak begitu menjadi pengaruh yang besar sehingga banyak investor menggunakan metode tersebut untuk menghitung harga opsi selain menggunakan black schooles.

Fenomena yang terjadi pada tahun 2018 bursa NASDAQ Microsoft corporation (NASDAQ:MSFT) akan menciptakan tempat penyimpanan yang lebih luas seperti awan. Dan Microsoft Azure fokus pada proyek-proyek besar, untuk klien besar, dalam menjaga bisnis besar dan pemerintahan yang besar berjalan dengan lancar. Saham-saham Microsoft diperdagangkan diposisi tertinggi sepanjang masa, saham MSFT saat ini sudah hampir empat kali lipat sejak

awal tahun 2013. Azure adalah bagian penting dari kasus saham MSFT karena menyediakan driver pertumbuhan yang tidak tersedia ditempat dalam bisnis lain. MSFT belum mengungkapkan pendapatan Azure, hanya pada tingkat pertumbuhan, namun pada bulan januari keybanc memperkirakan kontribusi \$3.7 miliar pada tahun 2017. Bisnis yang bersaing dengan Amazon di tempat lain sudah bergerak menjauh. Ini berpotensi membuka banyak dolar untuk Microsoft. Dan pergerakan saham cenderung terus meningkat sehingga berhubungan dengan nilai opsi perusahaan Microsoft sendiri, karena saham MSFT naik setiap tahunnya maka nilai opsi juga mengikuti meningkat dan banyak investor yang membeli saham serta opsinya.

(Hartanto,2017:537) di Indonesia kontrak opsi ditransaksikan di bursa efek Jakarta. Opsi ini di BEI masih terbatas pada opsi yang berhubungan dengan saham saja, sehingga disebut dengan KOS ( Kontrak Opsi Saham). Tiap kontrak terdiri dari 10.000 opsi saham. Di Indonesia Pertama kali opsi dijual di BEI, KOS ini hanya digunakan untuk lima macam saham saja, yaitu Astra International Tbk, Bank Central Asia Tbk, HM Sampoerna Tbk, Indofood Sukses Makmur Tbk dan Telekomunikasi Indonesia Tbk. Di Indonesia sebagian besar masyarakatnya menggunakan produk Microsoft milik Amerika yang mana perusahaan tersebut sampai sekarang masih menggunakan opsi. Dan menjadi ketertarikan bagi penulis untuk menggunakan kasus ini sebagai bahan penulisan skripsi. penulis tertarik untuk meneliti perusahaan Microsoft corporation NASDAQ milik Amerika, karena sampai saat ini perusahaan tersebut masih menerapkan sistem option yang ada di pasar internasional. Dan karena keterbatasan data yang tidak tersedia di Indonesia sejak terakhir menerapkan sistem opsi, maka saya memilih untuk menggunakan data internasional dari Microsoft corporation milik Amerika. Terdapat empat bursa di Amerika dimana opsi diperdagangkan yaitu : *the new york stock exchange (NYSE)*, *the American stock exchange (AMEX)*, *national association of securities dealers automated quotations (NASDAQ)*, *the Chicago board option exchange (CBOE)* . dan kenapa penulis memilih NASDAQ karena NASDAQ

merupakan pasar keuangan yang paling unggul saat ini dan yang paling sering digunakan. Sumber : yahoofinancial

Beberapa penelitian mengenai opsi pernah dilakukan oleh beberapa penelitian terdahulu. Penelitian Kusmahadi Krisha dan Sastika Widya (2015) hasil penelitiannya menemukan bahwa menggunakan metode black schooles dan monte carlo diperoleh bahwa Metode *Monte Carlo* lebih akurat dibandingkan dengan Metode *Black Scholes* untuk memprediksi harga *call option* Indeks Saham KOMPAS 100 dalam jangka waktu 1 bulan, 2 bulan, dan 3 bulan. Penelitian Gustyana Trikartiketieka dan Andrieta Shinta Dewi (2014) hasil penelitiannya Berdasarkan nilai price absolute error dengan jangka waktu jatuh tempo 2 bulan, Metode Simulasi Black Scholes memiliki nilai price absolute error yang lebih kecil dibandingkan dengan Metode Monte Carlo, maka dapat disimpulkan Metode Simulasi Black Scholes lebih akurat dibandingkan Metode Monte Carlo. Penelitian Rusdianingrum dan Budiyanto (2015) dan hasil penelitiannya menemukan bahwa dengan menggunakan perhitungan metode *Black schooles* dapat diketahui nilai yang dihasilkan tidak jauh beda dengan harga di pasar saham yang sesungguhnya. Penelitian Widianugraha, Maruddani *et al* (2015) hasil penelitiannya Berdasarkan perhitungan studi kasus terhadap data *compound option Put on call* pada saham Facebook, nilai kritis  $S^*$  sebesar US\$ 157,4808 dan harga *call option* yang menjadi *underlying asset* dari *compound option* adalah sebesar 1,417483. Sehingga didapatkan harga wajar dari *compound option Put on call* saham Facebook sebesar US\$ 75.65048 .

Dari hasil penelitian dan fenomena diatas, maka penulis memutuskan untuk meneliti dengan judul “ **EVALUASI HARGA OPSI TIPE EROPA MENGGUNAKAN METODE *BLACK SCHOLES* Dan *MONTE CARLO***” (pada perusahaan Microsoft corporation nasdaq)

## 1.2 Perumusan Masalah

masalah diperlukan agar penelitian yang dilakukan memiliki ruang lingkup yang jelas. Untuk itu penulis membuat perumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana menentukan harga *Opsi Call* dan *Opsi Put* perusahaan Microsoft tipe Eropa dengan metode *Black Schooles* ?
2. Bagaimana menentukan harga *Opsi call* dan *Opsi put* perusahaan Microsoft tipe Eropa dengan metode *Monte Carlo*?

## 1.3 Ruang Lingkup Penelitian

### 1. Jenis penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif yang dinyatakan dalam bentuk presentase angka dengan menggunakan formula perhitungan *Black Schooles* sebagai alat untuk mengendalikan resiko.

### 2. Tempat penelitian

Tempat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu di bursa efek luar negeri dengan menggunakan sumber resmi ( yahoo financial).

### 3. Waktu

Waktu yang peneliti gunakan untuk menyelesaikan penelitian ini yaitu empat bulan, dimulai dari bulan November 2017 sampai febuari 2018

## 1.4 Tujuan Penelitian

Penulisan tugas akhir ini dimaksudkan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana S1 di program studi manajemen keuangan fakultas ekonomi dan bisnis iib darmajaya bandarlampung. Disamping itu penelitian ini bertujuan untuk:

1. Untuk menentukan harga *Opsi Call* dan *Opsi Put* perusahaan Microsoft tipe Eropa dengan metode *Black*
2. Untuk menentukan harga *opsi call* dan *opsi put* perusahaan Microsoft tipe eropa dengan metode *Monte Carlo*

### 1.5 Manfaat Penelitian

Penulisan penelitian ini dibuat dengan sungguh-sungguh dan memiliki manfaat untuk beberapa kalangan. Dan manfaat penelitian tersebut diantaranya adalah :

1. Bagi pelaku pasar modal

Sebagai pedoman bagi pelaku pasar modal khususnya penjual opsi dalam penentuan harga opsi saham.

2. Bagi investor

Sebagai pedoman atau acuan investor untuk pelindung nilai terhadap saham acuan. Dan dengan adanya produk opsi investor mempunyai pilihan untuk menempatkan dananya dalam berbagai jenis instrument yang bertujuan mengurangi tingkat resiko.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan pengembangan ilmu manajemen khususnya manajemen keuangan di penelitian yang akan datang mengenai opsi tipe Eropa menggunakan *Black schooles*. Dan bagi peneliti selanjutnya yang mengambil kajian penelitian yang sama sehingga penelitiannya lebih sempurna.

### 1.6 Sistematika Penulisan

Untuk memperoleh gambaran yang utuh mengenai permasalahan yang dihadapi peneliti, penelitian ini akan dibagi menjadi lima bab dengan rincian sebagai berikut

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi tentang gambaran garis besar tentang masalah yang dihadapi dan masalah-masalah yang muncul sehingga menjadi bahan untuk dijadikan penelitian, latar belakang dari permasalahan, perumusan masalah mengenai masalah yang akan dijadikan penelitian, ruang lingkup penelitian berupa jenis penelitian, tempat penelitian, waktu dan batasan objek penelitian,

tujuan untuk menjawab dari perumusan masalah, dan manfaat dari penelitian.

## **BAB II LANDASAN TEORI**

Diberikan landasan teori yang akan digunakan sebagai dasar pengerjaan karya ilmiah, seperti penelitian terdahulu, kerangka pemikiran.

## **BAB III METODE PENELITIAN**

Bab ini menjelaskan tentang variabel penelitian, definisi operasional jenis sumber data, metode dalam pengumpulan data dan analisis data.

## **BAB IV HASIL dan PEMBAHASAN**

Bab ini berisi tentang penjelasan deskripsi objek yang ada dalam penelitian, analisis dan pembahasan hasil analisis data.

## **BAB V SIMPULAN dan SARAN**

Bab ini membahas mengenai kesimpulan dan saran yang digunakan oleh peneliti untuk memberikan hasil dari penelitian yang dilakukan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**